



Mapelastic

**Kétkomponensű,
-20°C-ig rugalmas,
cementkötésű
habarcs erkélyek,
teraszok, fürdőszobák
és úszómedencék
vízszigetelésére**



ALKALMAZÁSI TERÜLET

Betonszerkezetek, vakolatok és cementkötésű esztrichek vízszigetelése és védelme.

Jellemző alkalmazások

- Beton víztározó medencék vízszigetelése.
- Fürdőszobák, zuhanyzók, erkélyek, teraszok, úszómedencék, stb. vízszigetelése hidegburkolás előtt.
- Gipszkarton, vakolat vagy cementkötésű felületek, könnyűbeton blokkok és tengervízálló rétegelt lemez vízszigetelése.
- Kis keresztmetszetű, terhelésre kismértékben deformálódó betonszerkezetek (például előre gyártott elemek) rugalmas simítórétege.
- Vakolatok vagy betonfelületek zsugorodási repedéseinek lezárása a vízbeszivárgás és a káros légköri hatások ellen.
- A **Mapegrout** termékcsalád termékeivel javított betonpillérek és gerendák, út és vasúti viaduktok, illetve a nem elegendő betontakarású betonacélok védelme karbon-dioxid behatolás ellen.
- Tengervíznek, nátrium vagy kalcium klorid útszóró sóknak és szulfátok károsító hatásának kitett betonfelületek vízzáró védőbevonata.

ELŐNYEI

- Rugalmas marad nagyon alacsony hőmérsékleten (-20°C).
- Több, mint 20 év tapasztalat és több, mint 300 millió m² felület sikeres vízszigetelése.
- CE minősített termék összhangban az MSZ EN 1504-2-vel és EN 14891-gyel.

- Védi a betonfelületeket a CO₂ behatolástól (karbonátosodás) több, mint 50 évig.
- UV sugárzásnak ellenáll.
- 2,5 mm vastag **Mapelastic** megfelel 30 mm vastag betonnak az agresszív kloridok ellen (v/c arány 0,45).
- Meglévő burkolatokra is felhordható.
- Kompatibilis a kerámia, mozaik és természetes kő burkolatokkal.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

A **Mapelastic** a MAPEI kutatólaboratóriumában kifejlesztett összetételű, cementekből, finom szemcseméretű adalékokból és speciális adalékszerekből, valamint szintetikus polimerek vizes diszperziójából álló kétkomponensű habarcs. Bekeverés után a két komponens sima, jól kenhető habarcsot ad, amely egy munkamenetben 2 mm vastagságig akár függőleges felületekre is könnyen felhordható. Magas és jó minőségű műgyanta tartalmának köszönhetően, a megkötött **Mapelastic** réteg tartósan rugalmas marad báközött, milyen környezeti körülmények között, és ellenáll a jégolvasztó sók, szulfátok, kloridok és a széldioxid vegyi hatásának. A **Mapelastic** minden tömör és kellően tiszta beton-, téglá-, kerámia- és márványfelületre kiválóan tapad, amennyiben azok megfelelően szilárdak és tiszták. Ez a tulajdonság és az UV sugárzás károsító hatásaival szembeni ellenállása miatt a **Mapelastic**-kal védett és vízszigetelt szerkezetek tartósak még kifejezetten kedvezőtlen klimatikus viszonyokban is - például magas sótartalmú tengerparti légkörben vagy erősen szennyezett ipari környezetben.

Mapelastic



Esztrichek vízszigetelése Mapelastic-kal és Mapeband-dal

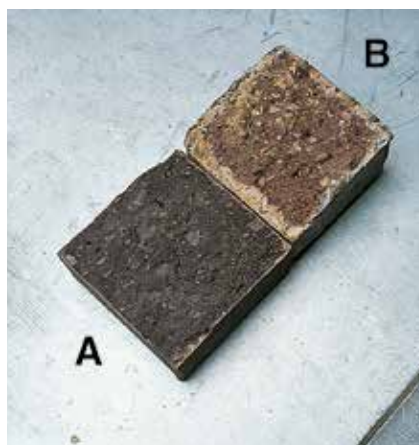


Kerámia burkolólapok fektetése Kerabond + Isolastic keverékkel



Lakóépület terasza; Cereseto (Alessandria) - Olaszország

A Mapelastic teljesíti az MSZ EN 1504-9 ("Termékek és rendszerek a betonszerkezetek védelmére és javítására. Fogalom-meghatározások, követelmények, minőség-ellenőrzés és a megfelelés értékelése. Általános elvek a termékek és rendszerek használatára") és az MSZ EN 1504-2 ("Termékek és rendszerek a betonszerkezetek védelmére és javítására") Behatolás elleni védelem (PI), Nedvességtartalom szabályozó (MC), Növekvő elektromos ellenállás a nedvességtartalom korlátozásával (IR) elveknek, bevonat (C) termékre előírt alapvető követelményeket.



2B. ábra: Klorid-ion behatolási teszt (UNI 9944). A Mapelastic bevonatú "A" mintába nem történt behatolás; a bevonat nélküli "B" minta több mm-es előrehaladott ionbehatolást mutat

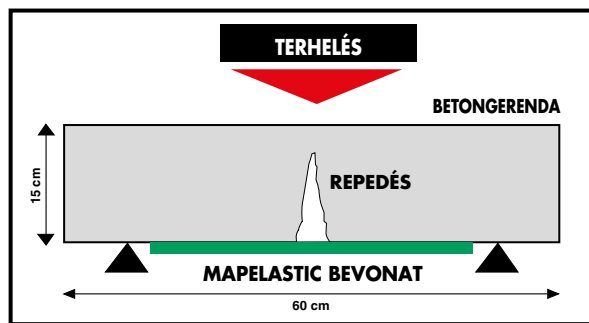
FONTOS FIGYELMEZTETÉSEK

- Ne használja a Mapelastic-ot vastag bevonatként (rétegenként 2 mm feletti vastagságban).
- Ne használja a Mapelastic-ot +8°C alatti hőmérsékleten.
- Ne adjon a Mapelastic-hoz cementet, adalékot vagy vizet.
- A felhordás után az első 24 órában védje az esőtől, víztől.
- Ne hordja fel a Mapelastic-ot nem védett felületre úszómedencékben.

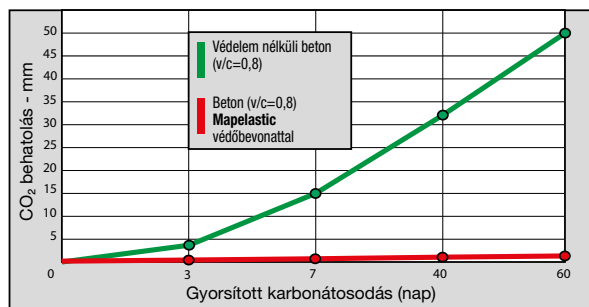
HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Aljzatelőkészítés

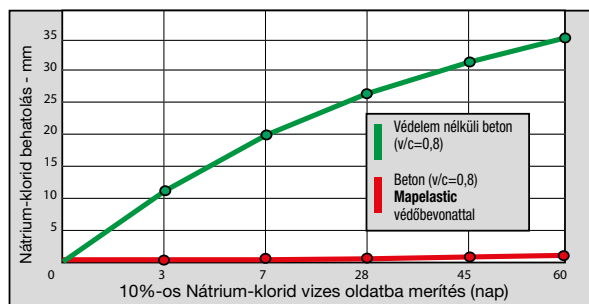
A) **Betonszerkezetek és előre gyártott elemek védelme és víz elleni szigetelése** (például közúti és vasúti hidak pillérei és gerendái, hűtőtornyok, kémények, aluljárók, támfalak, tengerközeli objektumok, tartályok, úszómedencék, csatornák, gátak, oszlopok, erkélyfrontok). A kezelendő felület legyen szilárd és tökéletesen tiszta. Nagynyomású vízszugárral vagy homokfúvással távolítsa el az összes port, rozsdát, cementtej-, olaj-, zsír- és formaleválasztó maradványokat. Ha a Mapelastic-kal vízszigetelendő és védendő szerkezetek rossz állapotban vannak, laza részeit és a



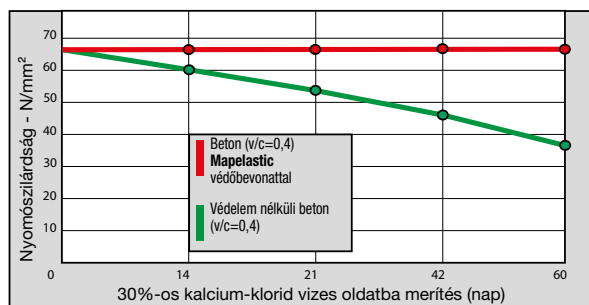
1. ábra: Hajlító igénybevételnek kitett betongerenda alsó oldali hajszálrepedésének védelme Mapelastic-kal



2. ábra: Porózus beton gyorsított (30% CO₂) karbonátosodás elleni védelme Mapelastic-kal



3. ábra: Mapelastic védőbevonat porózus betonon nátrium-klorid behatolás ellen



4. ábra: Mapelastic védőbevonat a kalcium-klorid alapú útszóró sók okozta mechanikai szilárdság csökkenés ellen

rozsdát kézi, mechanikus csiszolással vagy hidraulikus bontással távolítsa el. Az utóbbi két módszer, amely nagynyomású vízszugarat alkalmaz különösen javasolt, mert nem károsodnak a betonacélok, és vibrációs repedések sem keletkeznek a szomszédos betonrészekben.

A rozsdá homokfúvással történt teljes eltávolítása után javítsa ki a károsodott részeket a Mapegrout vagy Planitop termékcsalád előkevert habarcsaival. A Mapelastic felhordása előtt a nedvszívó aljzatokat vízzel nedvesítse meg.

Mapelastic: kétkomponensű, rugalmas, cementkötésű habarcs erkélyek, teraszok, fürdőszobák, úszómedencék vízszigetelésére és betonfelületek védelmére. A termék megfelel az MSZ EN 14891, MSZ EN 1504-2 és MSZ EN 1504-9 szabványoknak, Behatolás elleni védelem (PI), Nedvességtartalom szabályozó (MC), Növekvő elektromos ellenállás a nedvességtartalom korlátozásával (IR) elveknek, bevonat (C)

MŰSZAKI ADATOK (jellemző értékek)

TERMÉKAZONOSÍTÓ ADATOK

	A komponens	B komponens
Állag:	por	folyadék
Szín:	szürke	fehér
Térfogatsűrűség (g/cm ³):	1,4	-
Sűrűség (g/cm ³):	-	1,1
Szárazanyag tartalom (%):	100	50

ALKALMAZÁSI ADATOK (+20°C-on 50% relatív páratartalom mellett)

Keverék színe:	szürke
Keverési arány:	A komponens : B komponens = 3 : 1
Keverék állaga:	képlékeny - simítható
Keverék sűrűsége (kg/m ³):	1.700
A szórt réteg sűrűsége (kg/m ³):	2.200
Bedolgozási hőmérséklet:	+8°C-tól +35°C-ig
Fazékidő:	1 óra

VÉGSŐ TELJESÍTMÉNYADATOK (2,0 mm vastag rétegvastagságnál)

Teljesítmény jellemzők	Vizsgálati módszer	Az EN 1504-2 szabvány szerint Behatolás elleni védelem (PI), Nedvességtartalom szabályozó (MC), Növekvő elektromos ellenállás a nedvességtartalom korlátozásával (IR), bevonat (C) követelménye	A Mapelastic teljesítménye
Tapadás betonra - 28 nap után +20°C-on 50% relatív páratartalom mellett (N/mm ²):	EN 1542	Rugalmas rendszer forgalmi terhelés nélkül: $\geq 0,8$ forgalmi terheléssel: $\geq 1,5$	1,0
Tapadás betonra - hőkompatibilitás sóoldatos fagyasztás-kivolvasztás hatása (N/mm ²):		nem követelmény	0,8
Tapadás betonra - 7 nap után +20°C-on 50% relatív páratartalom mellett +21 nap vízbe merítés után (N/mm ²):		nem követelmény	0,6
Nyúlás - 28 nap után +20°C-on 50% relatív páratartalom mellett (%):	módosított DIN 53504	nem követelmény	30
Statikus repedés-áthidaló képesség -20°C-on az áthidaló repedés legnagyobb szélességében kifejezve (mm):	EN 1062-7	A1 osztálytól (0,1 mm) A5 osztályig (2,5 mm)	A3 osztály (-20°C-on) ($> 0,5$ mm)
Dinamikus repedés-áthidaló képesség Mapetex Sel erősítéssel -20°C-on az áthidaló repedés ciklikus megnyílásában kifejezve (mm):		B1 osztálytól B4.2 osztályig	B3.1 osztály (-20°C-on) Sérülésmentes mintadarab 1.000 darab 0,10 és 0,30 mm-nyi repedésmegnyílásos ciklus után
Vízgőzáteresztés - ekvivalens levegővastagság S _D (m):	EN ISO 7783-1	I osztály: S _D < 5 m (vizsgálóteresztő)	S _D = 2,4 μ = 1.200
Kapilláris-vízfelszívás és vízáteresztés (kg/m ² ·h ^{0,5}):	EN 1062-3	< 0,1	< 0,05
Szén-dioxid (CO ₂) áteresztés - ekvivalens levegőbehatolás S _{DCO2} (m):	EN 1062-6	> 50	> 50
Tűzveszélyesség:	EN 13501-1	Euroclass	C, s1 - d0
		Az EN 14891 szabvány szerint	A Mapelastic teljesítménye
Vízáteresztés talajvíznyomásnál (1,5 bar 7 napig a pozitív oldalon):	EN 14891-A.7	nincs áteresztés	nincs áteresztés
Repedés-áthidaló képesség +23°C-on (mm):	EN 14891-A.8.2	$\geq 0,75$	0,9
Repedés-áthidaló képesség -20°C-on (mm):	EN 14891-A.8.3	$\geq 0,75$	0,8
Korai tapadószilárdság (N/mm ²):	EN 14891-A.6.2	$\geq 0,5$	0,8
Húzási tapadószilárdság vízbe merítés után (N/mm ²):	EN 14891-A.6.3	$\geq 0,5$	0,55
Húzási tapadószilárdság hevítéses öregítés után (N/mm ²):	EN 14891-A.6.5	$\geq 0,5$	1,2
Húzási tapadószilárdság ciklikus fagyasztás-olvasztás után (N/mm ²):	EN 14891-A.6.6	$\geq 0,5$	0,6
Húzási tapadószilárdság lúgos vízbe merítés után (N/mm ²):	EN 14891-A.6.9	$\geq 0,5$	0,6
Húzási tapadószilárdság klóros vízbe merítés után (N/mm ²):	EN 14891-A.6.8	$\geq 0,5$	0,55

Az MSZ EN 14891 szabvány szerint mért húzási tapadószilárdság értékek **Mapelastic**-ra és az MSZ EN 12004 szabvány szerinti C2 osztályba sorolt ragasztóhabarcsra vonatkozik



Drain Vertical beépítése Mapelastic-ra



Mapelastic felhordása Mapenet 150-re



Granirapid felhordása Mapelastic-kal vízszigetelt teraszra

B) Teraszok, erkélyek és úszómedencék vízszigetelése

• CEMENTKÖTÉSŰ ESZTRICHEK:

– a kötési, illetve a plasztikus vagy a száradási zsugorodás miatt keletkezett repedéseket **Eporip**-el zárja le;

– ha legfeljebb 3 cm rétegvastagságú kiegyenlítés szükséges (lejtésadáshoz, kavicsfészkek kitöltéséhez, stb.), használjon **Planitop Fast 330**-at vagy **Adesilex P4**-et.

• MEGLÉVŐ PADLÓK:

– a meglévő kerámia-, gres-, klinker- vagy terrakotta-, stb. fal- illetve padlóburkolat legyen az aljzathoz jól kötött és a tapadást gátló anyagoktól, mint pl. zsírtól, olajtól, viasztól, festéktől stb. mentes a **Mapelastic** tapadását gátló anyagok elávolítására, 30%-os mosószóda oldattal tisztítsa le a padlót, majd alaposan öblítse le, hogy eltávolítsa a mosószóda összes maradékát.

• VAKOLATOK:

– a cementkötésű habarcs vakolatok legyenek megfelelően érlelték (jó időben rétegvastagság cm-enként 7 nap), az aljzathoz jól kötöttek, portól és festéktől mentesek;

– a felhordása előtt a nedvszívó aljzatokat vízzel nedvesítse meg.

Csomópontok vízszigetelése

A vízszigetelések kialakításánál különösen fontos, hogy figyelmet fordítsunk a részleteképzésre, amely önmagukban meghatározhatják a vízszigetelés minőségét. Ezért a **Mapeband** és a **Mapeband TPE** és más speciális kiegészítők használata elengedhetetlen és meghatározó.

A **Mapeband TPE** a nagy dinamikus terhelésnek kitett szerkezeti hézagok és dilatációk vízszigetelésére, a **Mapeband** a dilatációs hézagok, vízszintes és függőleges elemek közötti hézagok vízszigetelésére, a speciális elemek a **Drain** termékcsaládból a lefolyók vízszigeteléséhez használhatók. Szükségszerű, hogy ezekre a kritikus helyekre különös figyelmet fordítsunk az aljzat kiegyenlítése és tisztítása után és a cementkötésű vízszigetelő habarcs felhordása előtt.

A habarcs elkészítése

A B komponenst (folyadék) öntse egy megfelelő, tiszta edénybe, és folyamatos gépi keverés közben lassan adja hozzá az A (por) komponenst.

Keverje a **Mapelastic**-ot alaposan mindaddig, amíg tökéletesen egynemű, csomómentes keveréket nem kap úgy, hogy kaparja le a keverő oldaláról és aljáról a nem tökéletesen elkeveredett port. A bekeveréshez kisfordulatszámú keverőt használjon, hogy a keverék ne habosodjon. A habarcsot ne keverje be kézzel.

A **Mapelastic** kisfordulatszámú habarcskeverőkben is elkészíthető, melyekhez rendszerint habarcsszóró berendezés is tartozik. Ha ezt a technikát alkalmazza, fontos, hogy a habarcsszivattyúba teljesen csomómentes anyag kerüljön.

A habarcs kézi felhordása

A bekevert **Mapelastic**-ot 60 percen belül hordja fel. Hordjon fel simítóval egy vékony réteg **Mapelastic**-ot az előkészített felületre.

Hordjon fel egy második réteget is a még friss anyagra úgy, hogy a végleges rétegvastagság legalább 2 mm legyen.

Ha teraszokat, erkélyeket, úszómedencéket vízszigetel, ajánlatos a **Mapelastic** első, még friss rétegébe **Mapenet 150** lúgálló üvegszövet hálót beágyazni. A hálót hajszálrepedéses vagy nagy húzófeszültségnek kitett felületeknél is építse be.

A háló fektetését követően és az első réteg száradása után (kb. 4-5 óra elteltével) hordjon fel simítóval még egy **Mapelastic** réteget.

A **Mapelastic** felhordása után várjon 5 nap érlelési időt a kerámia burkolólapok fektetése előtt. Kedvező időjárási viszonyok és megfelelő hőmérséklet mellett ez a várakozási idő nedves aljzatokon 24 órára csökkenthető.

Kerámiaburkolat ragasztása Mapelastic-ra

• ERKÉLYEKEN ÉS TERASZOKON:

– a burkolólapokat MAPEI C2 osztályú cementkötésű ragasztóhabarccsal ragassza, mint pl. **Keraflex** vagy **Keraflex Maxi S1** vagy a gyorsabb kötésű C2F besorolású **Granirapid** vagy **Keraquick S1**;

– a lapok közötti fugahézagokat töltsse ki CG2 osztályú cementkötésű termékkel, mint pl. **Fugolastic**kal kevert **Keracolor FF Flex** vagy **Keracolor GG**, vagy **Ultracolor Plus**;

– a mozgási hézagokhoz használjon megfelelő hézagkitöltő-anyagokat a MAPEI termékválasztékából (például **Mapeflex PU45**, **Mapesil AC** vagy **Mapesil LM**). Másfajta hézagkitöltő-anyagok esetén szükségesek lehetnek konkrét üzemi feltételek: kérjük lépjen kapcsolatba a MAPEI műszaki ügyfélszolgálatával.

• ÚSZÓMEDENCÉKBEN:

– a burkolólapokat MAPEI C2 osztályú cementkötésű ragasztóhabarccsal ragassza (**Keraflex** vagy **Keraflex Maxi S1**) vagy C2F osztályú gyorskötő ragasztóval (**Granirapid** vagy **Keraquick S1**). Mozaikokhoz az **Adesilex P10 + Isolastic 50%** vízzel bekeverve használható (C2TE osztály);

– a lapok közötti fugahézagokat töltsse ki CG2 osztályú cementkötésű termékkel



Úszómedence vízszigetelése Mapelastic-kal



Kerámia burkolólapok fektetése Mapelastic-ra úszómedencében



Mapelastic-kal vízszigetelt úszómedence; Scarioni szabadidőközpont - Milánó - Olaszország

(Fugolastickal kevert **Keracolor FF Flex** vagy **Keracolor GG**, vagy **Ultracolor Plus**) vagy RG osztályú epoxi termékkel (a **Kerapoxy** termékcsaládból);

– a mozgási hézagokat töltsse ki **Mapesil AC** szilikon hézagkitöltővel.

A habarcs szórása

A felület előkészítése után (lásd az "Aljzatelőkészítés" c. bekezdést) szórja fel a **Mapelastic**-ot a simítóhabarcsok felhordására alkalmas megfelelő szórópisztollyal legalább 2 mm-es rétegenkénti vastagságban. Nagyobb rétegvastagság igényénél a **Mapelastic**-ot több rétegben hordja fel. A következő réteget az előző (4-5 óra múlva) megszáradása után lehet csak felhordani. Hajszárpelédéses vagy nagy igénybevételnek kitett felületeknél ajánlott az első, még friss **Mapelastic** réteget egy **Mapenet 150** réteggel megerősíteni. A háló fektetése után a **Mapelastic**-ot azonnal sima simítóval simítsa el. Ha a hálót jobban be kell fedni, a következő **Mapelastic** réteg szórással vihető fel.

Ha a **Mapelastic**-ot gerendák és oszlopok védelmére használja hidakon, vasúti aluljárókban és épületek homlokzatán, stb., a termék átfesthető az **Elastocolor** akril gyantabázisú vizes diszperziós termékcsalád valamely tagjával, amely a **ColorMap®** automata színkeverő rendszerrel bármely színre kikeverhető.

Ha a **Mapelastic**-ot vízszintes felületek védelmére használja, mint pl. lapostetők, az nem alkalmas gyalogosforgalomra, és átfesthető **Elastocolor Waterproof** akril gyantabázisú rugalmas vizesdiszperziós festékkel.

Az **Elastocolor Waterproof** a **ColorMap®** automatikus színrendszerrel előállított hatalmas színválasztékban kerül forgalomba, és a **Mapelastic** felhordása után legalább 20 nap múlva hordható fel.

A FELHORDÁS SORÁN ÉS AZUTÁN BETARTANDÓ ÓVINTÉZKEDÉSEK

- +20°C körüli hőmérsékleten különleges óvintézkedésekre nincs szükség.
- Nagyon meleg időben a terméket (port és folyadékot) óvja a közvetlen napfénytől.
- Felhordás után, és különösen száraz, meleg vagy szeles időben, takarással védje a felületet a gyors száradás ellen.

MŰSZAKI TELJESÍTMÉNYADATOK

A műszaki adatok táblázata a termék azonosítási és alkalmazási adatait tartalmazza. Az 1., 2., 3. és 4. ábrák a **Mapelastic** néhány jellemzőjét szemléltetik.

Az 1. ábrán a termék repedésáthidalási-képesség vizsgálatának elrendezési vázlata látható. Az alsó oldalán **Mapelastic**-kal bevont betongerenda-próbatestet közepén növekvő terhelésnek teszik ki. A **Mapelastic** repedés-áthidaló képességét úgy határozzák meg, hogy megméri a betonban a repedés legnagyobb szélességét a **Mapelastic** bevonat megrepedésének pillanatában.

A betonaljzat **Mapelastic**-os védelme nemcsak a nagy terhelés, zsugorodás, hőmérséklet-változás, stb. hatására utólag keletkező repedések egyszerű "befedésére" korlátozódik. Amint azt a következő vizsgálatok eredményei is mutatják, maga a **Mapelastic** a romboló vegyi hatásoknak is nagymértékben ellenáll, és jól véd a betonacélok karbonizációs korróziója ellen.

A 2. ábra összehasonlító diagramja a felgyorsult karbonátosodást mutatja be (30% CO₂-vel dúsított atmoszférában), és bizonyítja, hogy a **Mapelastic** tökéletesen áthatolhatatlan e romboló hatású vegyület számára. A **Mapelastic** bevonat megvédi a betont a nátrium-klorid (például tengervíz) hatásaitól is.

A 3. ábra azt mutatja be, hogy a **Mapelastic** teljesen megakadályozza a só behatolását az egyébként porózus és könnyen áthatolható betonba. A **Mapelastic** áthatolhatatlan akadályt jelent a legjobb minőségű betonokat is károsító kalcium-klorid (CaCl₂) alapú útszóró sók számára is.

A 4. ábra a folyamatosan 30%-os CaCl₂ sóoldatba merített beton mechanikai szilárdságának (kiindulási érték 65 N/mm²) csökkenését mutatja. A **Mapelastic** ekkor is hatékony védelmet nyújt, és megakadályozza a só a romboló hatásának kifejtését a betonon.

Tisztítás

A **Mapelastic** fokozottan tapad a fémekhez is, ezért a szerszámokat bő vízzel moshatja le, amíg a termék még friss. Megkötött állapotban csak mechanikus úton távolítható el.

ANYAGSZÜKSÉGLET

Kézi felhordással:

kb. 1,7 kg/m² rétegvastagság mm-enként.

Szórással:

kb. 2,2 kg/m² rétegvastagság mm-enként.

NB: A feltüntetett anyagszükséglet sík felületre felvitt egyenletes filmrétegre vonatkozik, és egyenetlen felületen magasabb lehet.

KISZERELÉS

32 kg-os egységekben:

A komponens: 24 kg-os zsákok;

B komponens: 8 kg kannák.

Kérésre, a B komponens 1000 kg-os tartályokban is kapható.

16 kg-os egységekben:

2 darab 6 kg-os zsák és 1 darab 4 kg-os kanna.

ELTARTHATÓ

A **Mapelastic** A komponense eredeti, zárt csomagolásában 12 hónapig. A termék teljesíti az EC 1907/2006 (REACH), XVII. csatolmány, 47. bekezdés előírásait.

A **Mapelastic** B komponense 24 hónapig.

A **Mapelastic** száraz helyen legalább +5°C-on tárolandó.



Példa **Mapelastic** szórásos felhordására viadukon



Példa **Mapelastic** szórásos felhordására gátra

Mapelastic



AZ ELŐKÉSZÍTÉS ÉS A FELHORDÁS SORÁN BETARTANDÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A **Mapelastic A** komponense cementet tartalmaz, amely izzadsággal vagy más testnedvekkel érintkezésbe kerülve, azokkal irritáló alkáli reakcióba lép.

A **Mapelastic B** komponens a készítményekre vonatkozó jelenlegi besorolás és szabályozás szerint nem minősül veszélyesnek. Mindazonáltal viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget, és tartsa be a vegyi anyagok kezelésekor szükséges óvintézkedéseket!

Ha termék bőrrre vagy szembe kerül, azonnal mossa le bő vízzel és forduljon orvoshoz. További és teljeskörű információt a termék biztonságos használatáról az érvényes Biztonsági Adatlap tartalmaz.

SAKEMBEREK SZÁMÁRA KÉSZÜLT
TERMÉK.

FIGYELMEZTETÉS

A termékismertetőben feltüntetett műszaki adatok, javaslatok és utasítások mindig csak a megadott feltételek mellett érvényesek.

Az ettől eltérő munkakörülményekre és felhasználási területekre nem jelentenek kötelezettséget. Amennyiben a fentiekben ismertetettől eltérő munkakörülmények között vagy felhasználási területeken akarják a terméket használni, akkor a termék használatának megkezdése előtt megfelelő számú próbát kell végezni. Bár a termékismertetőben szereplő műszaki adatok és javaslatok legjobb tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, ettől függetlenül csak a termékeink mindig azonos minőségére vállalunk garanciát.

A termékismertető aktuális változata elérhető a www.mapei.com honlapunkon

A termékre vonatkozó referenciák kérésre rendelkezésre állnak, illetve hozzáférhetők a www.mapei.hu és www.mapei.com honlapokon



TECHNOLÓGIA, MELYRE ÉPÍHET